#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005年6月16日(16.06.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/055447 A1

(51) 国際特許分類7:

H04B 1/16

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017785

(22) 国際出願日:

2004年11月30日(30.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-402232

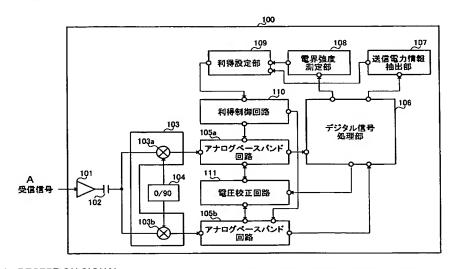
2003年12月1日(01.12.2003)

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 清水 克人 (SHIMIZU, Yoshito). 齊藤 典昭 (SAITO, Noriaki).

- (74) 代理人: 鷲田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧1丁目24–1新都市センタービ ル5階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

/続葉有/

- (54) Title: RECEPTION DEVICE AND RECEPTION METHOD
- (54) 発明の名称: 受信装置及び受信方法



A...RECEPTION SIGNAL

109... GAIN SETTING UNIT

108... FIELD INTENSITY MEASUREMENT UNIT

107... TRANSMISSION POWER INFORMATION

EXTRACTION UNIT

110... GAIN CONTROL CIRCUIT

105a... ANALOG BASE BAND CIRCUIT 106... DIGITAL SIGNAL PROCESSING UNIT 111... VOLTAGE CALIBRATION CIRCUIT

105b... ANALOG BASE BAND CIRCUIT

(57) Abstract: There is provided a reception device capable of preventing saturation and sensitivity deterioration of a receiver even when base station transmission power control is performed and capable of performing calibration of an offset voltage without increasing the current consumption amount. In this device, a gain setting unit (109) estimates a reception field intensity of each time slot in the next frame and calculates a gain setting value corresponding to the estimated reception field intensity according to the transmission power information which is information on the reception field intensity and information on the base station transmission power. A gain

#### 

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

#### 添付公開書類:

国際調査報告書

control circuit (110) extracts the maximum gain from the gains set in the gain setting unit (109) so as to be used as the set gain during DC offset voltage calibration and performs gain control at a gain set value corresponding to each time slot. A voltage calibration circuit (111) performs calibration of the DC offset voltage of the reception signal.

(57) 要約: 基地局送信電力制御が行われる場合においても受信機の飽和及び感度劣化を防止することができるとともに、電流消費量を増加させずにオフセット電圧の校正を行うことができる受信装置。この装置では、利得設定部(109)は、受信電界強度の情報と基地局の送信電力の情報である送信電力情報とに基づいて、次のフレームにおける各タイムスロットの受信電界強度を推定し、推定した受信電界強度に応じた利得設定値を算出する。利得制御回路(110)は、利得設定部(109)にて設定した利得の内の最大利得を抽出して、直流オフセット電圧校正時の設定利得とするとともに、各タイムスロットに対応した利得設定値にて利得制御を実施する。電圧校正回路(111)は、受信信号の直流オフセット電圧の校正を実施する。